

|               |   |
|---------------|---|
| Title         | ダニエル・パロキアのエピステモロジー  |
| Author(s)     | 上野, 隆弘  |
| Citation      | 年報人間科学. 39 p.93-p.106   |
| Issue Date    | 2018-03-31  |
| oaire:version | VoR   |
| URL           | <a href="https://doi.org/10.18910/67885">https://doi.org/10.18910/67885</a> |
| rights        |   |
| Note          |   |

*Osaka University Knowledge Archive : OUKA*

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

Osaka University

## 〈研究ノート〉

### ダニエル・パロキアのエピステモロジー

上野 隆弘

#### 要旨

本稿の目的は、現代のエピステモロジー（科学認識論）を代表する人物のひとりであるダニエル・パロキアの哲学を明らかにすることにある。エピステモロジーとは主にフランスで展開されてきた科学哲学のことである。この哲学は個別の科学史に依拠しつつ、そこから哲学的テーマを引き出す仕事をおこなってきた。近年、その独自性は薄れつつあるものの、フランス哲学の重要な一側面として幾人かの哲学者に引継がれている。

この分野の初期の代表者であるガストン・バシュラルの流れを汲み、フランソワ・ダゴニエを師にもつパロキアは、数学、論理学、物理学、技術論を主な専門領域として自身のエピステモロジーを展開している。パロキアは一方ではエピステモロジーの伝統を引継ぎつつも、他方で独自の哲学を提起している。しかしながら、今のところ日本において、その名前はほとんど知られていない。

本稿では、はじめにパロキアのキャリアを紹介し、その人物像を明らかにする。彼の哲学は三期に渡って形成された。ついで、その著作をいくつか概観することで多方面に及ぶパロキアの関心を確認する。最後に主要著作の記述を追いつつながら、パロキアの主張について見ていく。われわれは、「ネットワーク」という概念を軸に据えることで、パロキアの目的である西洋哲学の体系性あるいは全体性の再検討を理解することができるだろう。

#### キーワード

ネットワーク、体系、ネオマテシス、メタ分類、統合

#### はじめに

エピステモロジー（科学認識論）は、オーギュスト・コント（1798-1857）にはじまる実証主義を背景とし、ガストン・バシュラル（1884-1962）、ジャン・カヴァイエス（1903-1944）、ジョルジュ・カンギレム（1904-1995）、フランソワ・ダゴニエ（1924-2015）といったフランス語圏の哲学者によって展開されてきた哲学である。エピステモロジーの最大の特徴は、科学史に依拠しつつ議論をおこなうという方法にある。数学、物理学、化学、医学、生物学といった個別科学の歴史に依拠しつつ、そこから哲学的な問題を抽出するエピステモロジーは、科学哲学の一種として独自の地位を築いてきた。その研究手法は、決して華々しいものとはいえないものの、フランス哲学における重要な一側面として今日に至るまでその営みが続けられている。

とりわけ、この分野がミシェル・フーコーに与えた影響については、言及しておくべきであろう。フー

コーは、現代フランス哲学を経験、意味、主体の哲学と、知、合理性、概念の哲学とに分割したうえで、前者にサルトルやメルロ＝ポンティを、後者にバシュラール、カンギレム、ダゴニエ、そして自身を位置づけている<sup>1)</sup>。『言葉と物』に代表されるフーコーの仕事は、人文科学の領域を中心として各方面に多大な影響を与えたが、その背景にはエピステモロジーの伝統があったのである。

この研究ノートでは、現代のエピステモロジーを代表する人物の一人であるダニエル・パロキア (Daniel Parrochia, 1951-) について取り上げる。エピステモロジー自体がマイナーな領域であるため、当然と言えばそうであるが、パロキアの名前は日本においてほとんど知られていない<sup>2)</sup>。そもそも、存命であるため、その哲学について論じるのは時期尚早といえるかもしれない。にもかかわらず、本稿でパロキアの哲学を扱うのには次の二つの理由がある。

ひとつめの理由として、パロキアの哲学を通してエピステモロジーという分野の現代的可能性を見て取ることができるということが挙げられる。一般的に、科学哲学というと、分析哲学の流れを受けた英米圏の科学哲学を指し示すことが多い。知のグローバル化がなされていくなかで、エピステモロジーもこの流れから影響を受けており、その独自性は薄れてきている。

このような状況において、パロキアは新たなエピステモロジーの可能性を模索している。フーコーやミシェル・セールに比肩する博覧強記のもと展開されるその哲学は、従来のエピステモロジーの枠内に収まらないものとして評価できる。パロキアの仕事を通じて現代のエピステモロジーは決してガラパゴス化しておらず、興味深い論点を提出しうることを示したい。

ふたつめの理由は、筆者の関心に関わることであるのだが、パロキアの哲学を介して分類の問題を考察しうる点にある。分類という主題は、古来よりさまざまな形で哲学的に論じられてきた。アリストテレスやカントのカテゴリー論、中世における「普遍論争」などはその代表例である。現代では生物学の哲学における「種問題」などが分類に関する重要なトピックとして盛んに論じられている<sup>3)</sup>。パロキアは、西洋哲学の体系性に対する反省の過程で分類の問題を前面に押し出している。彼が分類の何を問題にし、何を示そうとしているのかを詳しく検討したい。以下では、パロキアの経歴を簡単に紹介し、いくつかの著作を概観した後、その哲学の内実にも迫ることとする。

## 1. パロキアの経歴

ここでは、パロキアの経歴について簡単な紹介をおこない、人物像を明らかにする<sup>4)</sup>。ダニエル・パロキアは1951年にフランス、リヨン地方の工業都市であるジボールに生まれた。1975年に哲学の教授資格号を取得し、フランス国立科学センター (CNRS) で研究員となる。その後、医学や生物学の歴史を専門領域としたダゴニエのもとで1987年に博士号を取得する。いくつかの大学で教鞭をとったのち、現在では、フランスのリヨン第三大学で名誉教授を務めている。パロキアの関心は多岐に渡るものの、端的に述べれば数学、論理学、物理学、技術のエピステモロジーということになるだろう。また、小説家としての顔も有しており、いくつかの著作を公刊している。

思想史の観点から言えば、パロキアはバシュラール主義者に位置づけられる。ダゴニエの先行者でもあるバシュラールは、エピステモロジーの代表的論者であり、今なおフランスの科学哲学における思想的背景として影響を与え続けている。事実、ある研究者は現代のバシュラール研究の動向を、過去の哲学者との関連でバシュラールを哲学史に位置づけようとするアカデミックな流れと、バシュラールの跡を継いで科学の歴史的生成を明らかにしようとする流れに分けた上で、パロキアが後者を先導していると指摘している<sup>5)</sup>。われわれは、その師弟関係、影響関係からバシュラール-ダゴニエ-パロキアというエピステモロジーの系譜を引くことができるだろう<sup>6)</sup>。パロキアの哲学は、フランス国内においてすでに認められており、彼の哲学を主題とした論文集『感覚の数学化—ダニエル・パロキアの仕事について』が出版されている。次に、この論文集に収められたパロキア自身の論文「感覚の数学化は可能か?」<sup>7)</sup>をもとに彼の研究の変遷を辿ることにしよう。

この論文ではパロキアの仕事が自身の問題意識や研究背景を踏まえてまとめられている。パロキアによれば自身の研究は三期に分けられ練り上げられていったという。第一期は学生としての哲学研究の時期である。エピステモローグ（科学認識論者）としてのパロキアも当初は哲学史への没入から研究活動を開始した。この時期、プラトン、スピノザ、カント、ヘーゲルといった古典的な哲学者の研究に取り組んだパロキアは、そうした哲学者の学説が同時期の科学や社会の影響のもと成立しているということを理解する。プラトンとピタゴラスの連分数、スピノザとホイヘンスの光学と力学、18世紀の分類学とカントの思考、ボンスレやモンジュの射影幾何学とヘーゲルの論理学の関係などがその例である。では、現代はいかなる状況なのだろうか。パロキアがエピステモローグとして仕事をおこなう背景には、現代における哲学と科学の関係を明らかにしようとするこうした問題意識がある。

第二期は科学と技術に関しての広範な知識を身に付けた時期である。学生期の哲学的関心を保持しつつ、パロキアは1980年代の終わり、すなわち、三十代後半から本格的に自然科学の素養を身に付け始める。具体的には、グラフ理論やネットワーク理論、集合論や位相幾何学、さらには20世紀の物理理論などを修めたという。また、フランス国立科学センター（CNRS）での研究員時代には、宇宙開発に携わる研究者と交流し、その経験からエンジニアの思考といった技術の分野にも関心をもつようになったらしい。

こうした準備段階を経て、パロキアは自らの哲学を展開し始める。これが第三期であり、パロキアが自らの隠された動機、深い計画と述べる構想に取り組む時期である。パロキアによれば自身の目標は現代の知を暗黙のうちに支えているネオマテシス（néomathesis）を明らかにすることにあるという。とはいえ、ネオマテシスという語でパロキアが何を示そうとしているのかは決して明らかとは言えない。実のところ、パロキアの著作においてこの語を確認することはほとんどできない。パロキアは自らの哲学をネットワーク（réseau）という概念で形容するが、われわれは、本稿の後半でこの概念が意味していることを明らかにする。

## 2. 著作の概要

パロキアは、自らの仕事を1991年から著作という形で世に問うようになる。1990年代から2000年代中盤までは、先に述べた一期と二期に相当する仕事、すなわち、哲学史、科学史、技術史に基づいたエピステモロジーに取り組んでいる。その後、2000年代中盤から現在に至るまでの仕事においてより自身の関心に近い研究、すなわち、第三期のネオマテシスの探究をおこなっているようである。ここでは仮に2000年代中盤までを前期、それ以降から現在に至るまでを後期として著作を紹介する。

まず、前期の仕事から見ていこう。哲学史研究として特筆すべきなのが、『体系的理性』(*La raison systématique*, 1993)である。本書におけるパロキアの試みは、過去の偉大な哲学者の著作、具体的には、プラトンの『ゴルギアス』や『ソピステス』、スピノザの『エチカ』、カントの『論理学』や『純粹理性批判』、ヘーゲルの『エンチクロペディ』(『論理学』、『自然哲学』、『精神哲学』)などに立ち返り、それらの体系性を取り出すことにある。たとえば、カントにおいて、理念と悟性概念、感性がそれぞれどのように関連し合っているのかが検討されている。もっとも、そこでの目的は単なる哲学者の研究に留まるものではない。パロキアは、過去の哲学者の個々の体系がいかなる対応関係にあるのかを明らかにしようとする。

こうした試みの背景には、同じくエピステモロギであるジル＝ガストン・グランジェの影響を見て取ることができる。グランジェは『哲学的認識のために』において哲学はどのような営みか、その活動の性格を問うた。グランジェによれば、科学は対象の表象である概念をもつものに対して、哲学は対象をもたない概念の認識であり、独自の論証形式を有するとされる。これに対してパロキアは、哲学が扱う対象を半一対象と規定し、一見すると全く異なる個々の哲学体系が別のパースペクティブから世界あるいは実在といったものを捉えていると考える。この考えに従うと、各々の哲学体系はそれぞれの仕方実在を分配し、理解しているということになる。哲学史に対するこうした見方は現在に至るまでのパロキアの仕事に影響を与えており、後で再び検討することにする。

科学史に関わる著作として、挙げるべきは『20世紀の偉大な科学革命』(*Les Grandes révolutions scientifiques du XX<sup>e</sup> siècle*, 1997)である。この著作は、相対性理論や量子力学、カオス理論の歴史的な形成を追うものであり、手堅い物理学のエピステモロジーとして評価できる。実のところ、バシュラール以降、エピステモロジーの領域において物理学を専門とする哲学者はあまりいない。有名なモーリス・メルロ＝ポンティの従弟で宇宙論を展開したジャック・メルロ＝ポンティなどがいるものの、物理学はエピステモロジーにおいて中心的な話題とはなっていない。パロキアのこの著作は、手薄な領域をカバーする貴重な仕事といえる。

ただし、その議論がエピステモロジーという仕事においてどれほど成功しているのか、その判断は難しい。ここで筆者が念頭にしているのは、『ガリレオ研究』や『閉じた世界から無限宇宙へ』などに代表されるようなアレクサンドル・コイレの卓越した仕事である。コイレの著作は物理学史と形而上学の関わりを問う点で科学史研究に留まらない哲学的射程を備えている。パロキアの仕事は難解な物理理論を歴史的に記述している点では評価できるが、科学史から哲学的問題を引き出すという段階までは至っていない。

ように見受けられる。現在、量子力学の哲学をはじめとして、この分野は高度に専門的な研究が進められている。物理学の哲学が確固としたものとして既に存在している以上、エピステモロジーにしか出せない特色、提起できない論点を前面に押し出す必要はあっただろう。

技術史に関わる著作としては、『技術的概念』(*La conception technologique*, 1998) が挙げられる。デカルト以降、フランスには脈々と続く技術論の系譜があり、代表的な人物としては、ジルベール・シモンドンなどがいる。シモンドンは、独自の自然哲学を基盤に、エンジンや真空管といった技術的对象が生物のように進化していくとする技術進化の思想を展開した。その哲学は、ベルナール・スティグレールをはじめとした現代の論者の思想的源泉となっているが、パロキアもそのうちの一人である。実際、2012年にはパロキアを中心的な編者としてシモンドン以後の技術論をテーマとしたコロックが開かれ、アンソロジーとして公刊されている<sup>8)</sup>。

シモンドンが技術的对象に大きな関心を寄せたのに対して、パロキア自身の技術論の特徴は、道路やトンネル、橋の設計といったエンジニアの実践的な活動に向けられる点にある。また、技術システムの有する脆弱性、機械の機能不全によって生じるリスクの問題も検討されている。

同じ技術論としては、航空技術の発展を歴史的に追った『飛行人間—航空学の哲学とナビゲーションの技術』(*L'Homme volant : philosophie de l'aéronautique et des techniques de navigation*, 2003) がある。この著作では、飛行機の発明に関する歴史的経緯はもとより、ナビゲーションシステムの形成をも視野に入れて記述がなされている。

哲学史、科学史、技術史が交差する領域としてパロキアが取り上げるのが、気象学であり、その成果は『気象—気候と都市についての試論』(*Météores: Essai sur le ciel et la cite*, 1997) にまとめられている。気象というテーマは、古くから哲学者の関心を集めつつも、中心的な話題とはなってこなかった。パロキアは、イオニアの自然哲学者にはじまり、アリストテレスやデカルトの気象論を一通り概観する。そのうえで、それまで哲学者が論じてきた気象という領域がいかにして科学的に組織化されていくのかを歴史的に追っている。たとえば、古代において一様のものとして理解されていた大気は、アリストテレスにおいて天上界と月下界に区分され、のちに対流圏、成層圏、熱圏というように分類されていくことが明かされる。その際、パロキアは温度計、湿度計、風量計、雨量計、気圧計といった器具、あるいは航空技術の発達が気象学の成立に多大な貢献を果たしていることにも注意を向けている。また、師であり医学や化学の哲学を専門としたダゴニエの名を挙げながら、気象学が他の学問領域ととりもつ可能性についても言及している。人間の身体と気象の関係を問う生気象学などがそれである。

近年、科学社会学を中心に気象の問題は盛んに論じられており、現在の観点から見るとパロキアの記述には古い箇所も散見される。しかし、筆者はエピステモロジーとして、あるいは哲学一般としてこの著作は高く評価されるべきであると考えている。哲学、科学、技術の絡み合いとその歴史的展開の記述に成功しているということが第一にあるが、何よりも長らく注目されてこなかった気象という領域を拾い上げ、主題化している点が評価できる。エピステモロジーの多くの仕事は、誰も関心を示さないような領域に目を向ける。その作業に華々しさはなく、ともすれば些末な事柄を扱っていると受け取られかねない。パロ

キアのこの著作も一見すると地味な歴史研究ではある。しかし、その叙述を追うと、あまり注目されてこなかった領域にこそ多くの興味深いテーマが落ちており、そこから新たな問題を立てることができると気づかせてくれる。その点で、この著作はエピステモロジーの模範となる仕事だといえるだろう。

このように前期のパロキアは、手堅いエピステモロジーの仕事に従事している。では、後期の仕事はどうであろうか。2000年代中盤から現代に至るまでのパロキアは、エピステモロジーの手法を踏襲しつつも、従来の枠組みに縛られない独自の哲学を展開している。順に見ていこう。

『男性の発明』(*Inventer le masculine*, 2013) は、エピステモロジーがほとんど論じてこなかったジェンダー・スタディーズに関わる著作である。パロキアの指摘によると、これまでのジェンダー研究の問題は歴史的観点、とりわけ、「男性」という概念の歴史が描かれてこなかった点にある。女性性と男性性、この二項対立をどう評価するにせよ、まずは歴史に立ち返ってこの対立の生成を解き明かそうというのがパロキアの方針である。

筆者はこの領域について門外漢であるため、パロキアの試みがどれほどの独創性を備えているのか正確な判断はできない。とはいえ、「何が男性を男性たらしめているのか」ということを主題とする本書は、男性の「系統」を辿ろうと試みる著作であり、少なくとも男性学への寄与という点では評価に値するだろう。その議論構成を簡単に辿るならば、人類学の知見を援用しつつ、家父長制の成立を説き起こすことから始め、生物学の議論を経由して、最終的には新しいカップルの形而上学を展開することを目指している。

もうひとつ挙げるべきは『哲学と現代音楽—あるいは新しい音楽的精神』(*Philosophie et musique contemporaine: ou le nouvel esprit musical*, 2006) である。バシュラールの『新しい科学的精神』を彷彿とさせる副題をもつ本書は、歴史的観点から「音楽空間」の変遷について論じようとするものである。前半は現代音楽の主要な展開が記述されている。シェーンベルグによる無調音楽の誕生、20世紀における発振器の発展とそれに伴う電子音楽の登場、『4分33秒』などで知られるケージ、確率音楽の提唱者であるクセナキス、そしてブーレーズの仕事などが分析されている。ただし、本書はあくまで哲学書であるため、詳しい音楽論が展開されているわけではない。パロキアの関心は現代音楽と哲学との接点を解き明かすことにあり、中盤以降はその観点から論述が進む。例によって、パロキアはさまざまな哲学者と音楽との関わりを駆け足で辿っていくが、この分野の重要な先行研究であるナティエの仕事に依拠しつつ、レヴィ＝ストロースの音楽論が重点的に検討されている。

## メタ分類の構想

このように独自の哲学を展開しているパロキアであるが、その根本的な関心はすでに述べたように知を暗黙のうちに支えているネオマテシスの解明にある。パロキアはいくつも共著、編著を公刊しているが、以下では、単著であり、彼の哲学的主張が色濃く出ている『数学と実在—秩序・断片・浸食』(*Mathématiques & existence : ordres, fragments, empiètements*, 1991) と『危機の形態—論理学と認識論』(*La forme des crises: logique et épistémologie*, 2008) を軸にその哲学の内実を検討しよう。

はじめに処女作であり、代表作である『数学と実在』に立ち返り、その問題意識を確認しておきたい。本書は、確率論の歴史をはじめとした数学の哲学が展開されている一方で、その中心には現在まで続くパロキアの問題意識が表れている。それを一言で述べれば、西洋哲学あるいは西洋的な知が有している体系性への反省ということになるだろう。プラトン以降、西洋哲学は知の階層的構造を築き上げることを目的としてきた。20世紀に幾人かの哲学者がそれを批判したが、パロキアもその流れにある。たとえば、本書の後半でパロキアはレヴィナスに言及する。それは『全体性と無限』でなされる西洋形而上学の体系性、全体性への批判とパロキアの方針が同様のものだからである<sup>9)</sup>。

西洋哲学は神や意識といった何かしらの原理を持ち出すことで体系を立てていた。しかし、そうした原理なしに知の体系といったものは担保されうるのだろうか。筆者のみところ、パロキアが体系を再考しようとする背景にはこのような問題意識がある。注意が必要であるが、ここでは、体系を破壊するのではなく、いかにしてそれを取り戻すのかということに重点が置かれている。何かしらの原理に基づいて秩序を保つのではなく体系性、全体性を復権させること、これがパロキアの目標であり、ネットワーク (réseau) の哲学であるといえよう。言い換えれば、もし、そうした原理抜きに構造や秩序を指摘できれば、それこそがパロキアの言うネオマテシスということになる。

全体性に取り込まれない他なるものを語ることでそれを切り崩そうとしたレヴィナスとは異なり、パロキア自身の方針は、知の体系を支えている分類の思考へと向かう。そもそも、分類することは、単に煩雑なものを有用性に沿って整理することではない。分類を通してわれわれは知の形式を定めるのであり、むしろ、あらゆる知は分類の手法に依存している。

では、パロキアは分類についてどのような議論を展開しているのだろうか。まず、パロキアはクワインによる翻訳の不確定性の議論を経由しつつ、分類それ自体を正当化することの困難さを指摘する。体系を構築する分類は、それ自体、評価基準を外部にもたない。そうすると相対的な分類観に陥るように思われる。哲学には哲学の、生物には生物の、鉱物には鉱物の分類があり、哲学の分類にはそれぞれの哲学者の分類があり…、というように適用される領野の数だけ分類の手法があると考えられるかもしれない。実際、われわれが通常有している分類観はこのようなものだと言える。

しかし、パロキアはそうに考えず、メタ分類というものが可能かという問いを提起している<sup>10)</sup>。このメタ分類という語でパロキアがどこまで考えているのかということも問題であるのだが、さしあたり、哲学をはじめとしてあらゆる分野に適用可能な普遍的な分類と理解してよいだろう。あらゆる知を支えるネットワークと言えるかもしれない。『数学と実在』の後半では、メレオロジーの議論などを踏まえつつ素描的にこの可能性が検討されている。

こうした問題意識は現在まで続いており、発展的に進められている。実際、近年パロキアは、図書館情報学の専門家であるピエール・ヌヴィールとの共著で立て続けに著作を発表し、分類の理論を進めている。『分類の一般理論に向けて』(*Towards a General Theory of Classifications*, 2013) や『分類学と現実性—メタ分類に向けて』(*Taxinomie et réalité: vers une méta classification*, 2014) などがそうである。これらは極めてテクニカルな著作のため、ここで検討することは筆者の手に余る。とはいえ、その表題から伺える



ようにパロキアとヌヴィールの狙いが特定の分野に限定されない一般的な分類理論の構築であるということとはできるだろう。そこでは、数理的アプローチによって諸々の領域に通底して適用可能な分類の理論が構想されている。

ところで、三中信宏によれば、これに類する研究はすでに生物学の分野でおこなわれている。1900年代中盤には、ジョゼフ・H・ウッジャーやジョン・R・グレッグらによって、離散数学の手法を用いて生物を公理的に分類しようとする試みがなされていた<sup>11)</sup>。これらの試みはあくまで生物に限定されているものであったが、パロキアらの研究と軌を一にするものとして理解できるだろう。

ただし、こうした分類の公理化の試みが果たしてどれほど妥当なものなのかを巡っては、今後、さらなる検討が必要である。実際、三中も指摘しているように、そうした公理化のアプローチでは、分類される個体の存在論的身分や分類する主体（分類者）の理論が考慮されていない<sup>12)</sup>。これらの問題点に答えることができなければ、パロキアの試みは文字通り机上の空論として終わるだろう。次に、比較的最近の著作である『危機の形態—論理学と認識論』について見ていくことにする。ここでも同様の発想がなされている。

### 諸分野の統合

『危機の形態』は、さまざまな分野における「危機」の構造を明るみに出そうとするものである。本書の前半では、フッサールが指摘したような諸学問の危機、バブル崩壊、リーマン・ショックに代表されるような景気変動に伴う経済的危機、冷戦や人口増加に見られる世界的な危機などさまざまな分野の危機が専門的知見を踏まえつつ検討されている。とりわけ、パロキアの哲学が如実に表れており重要だと考えられるのが、具体例の最後に挙げられる科学の歴史における危機である。詳しく見ていこう。

ここでパロキアは、「歴史と合理性」というエピステモロギが共有する問題系に迫っている。エピステモロジーは、哲学において合理性と呼ばれてきたものが不動のものではなく、歴史を通じて変化していくこと、その動的性格を明らかにしようとする。たとえば、バシュラールは、新しい科学が古い時代の誤謬を乗り越えて非連続的に樹立されていく様を描き出すことでそれを示そうとした。ユークリッド幾何学に対する非ユークリッド幾何学やニュートン力学に対する相対性理論などは人間理性の可塑性を示すものとして提示される。

その際、バシュラールは科学が歴史的に「進歩」していくという前提を有していたように思われる。バシュラールは古い科学は新しい科学によって包摂されると主張するが、そこには新しい科学の方が進歩しているという暗黙の判断が働いている。パロキアは、バシュラールに端を発し、他のエピステモロギにも見られるこの科学観が三段階の法則で知られるコントの実証主義の遺産であると指摘している<sup>13)</sup>。

このような科学史観の対抗馬として持ちだされるのがクーンのパラダイム論である。クーンは、ある時代の科学者が共有する前提をパラダイムとし、多くの科学者はそのパラダイムに従って研究を進めると考えていた。パラダイムは一定期間、有効であるのだが、ある時期からそれまでのパラダイムでは解けない異常な現象が出現する段階を迎える。クーンはこれを危機の時代と規定し、これを契機として科学革命は生

じるという図式を与えた。

パロキアも指摘している通り、クーンのパラダイム論は、バッシュラールが「認識論的断絶」、コイレが人間精神の「変動」と呼んだ非連続的な科学史観と類似性をもつ。とはいえ、それは進歩史観を前提しない点で決定的な違いを有している。すなわち、クーンはパラダイム間の共約不可能性を強調することで、歴史を通じた人間理性の進歩を前提としない。クーンにとって、新旧のパラダイムのうちどちらを選ぶかは個々の科学者の好みの問題であり、そこに合理性が付け入る余地はない。こうした議論はのちに科学的合理性を信奉する論者から批判されることになるが、エピステモロジーに対しても避けては通れない課題を残すことになった。

パロキアは、グランジェによるパラダイム論の再考を踏まえつつも、「非連続的な進歩」という観念はもはや支持できないとして、最終的にはクーンの方に軍配を挙げる。相対性理論はリーマン幾何学といった数学的な道具立ての所産であり、数学的形式から見ると、ニュートン力学と相対性理論の溝を軽視してはならないというのがパロキアの判断である。このようにパロキアはエピステモロギストでありながらも歴史過程で進歩していく合理性という着想を捨て去っている<sup>14)</sup>。では、パロキアのエピステモロジーとはどのようなものなのであろうか。

筆者の見るところ、パロキアの関心は、科学史の非連続的な性格を認めた上で、いかにして再度それを統合的に理解するのかという点にある。その際、「進歩」という観念を持ち込むことはない。パロキアは、クーンのパラダイム論で言われる共約不可能性が両立不可能性を意味しないと確認したうえで、両者を結びつける構造を発見できると考えている。つまり、異なる形式で記述されているパラダイム間の直接的な対応関係を見出すことは不可能であるが、両者の互換性を担保する構造を明らかにすることはできるだろう、というのが彼のアイデアの核心にある<sup>15)</sup>。

ネオマテシスという語はここでも用いられていないものの、パロキアがこの語で言わんとしていることはこのような構造のことを指していると思われる。パロキアはそのような構造を数理論理学の手法を駆使することで露見させることができると考えており、たとえば、古典論理とは異なる非単調論理などが有効であると考えている。非単調論理を用いれば還元的ではない仕方でもパラダイム間の関係性を記述できるため、そこに連続的な段階を認めずにすむ<sup>16)</sup>。もっとも、本当に数理的手法を用いてさまざまな領域を統合的に理解することができるのか疑問は残るだろう。『危機の形態』後半部においては、こうした着想の実現可能性に関して議論が進む。パロキアは前半で扱った危機の諸形態が数理的にモデル化可能であることを通じて自説の妥当性を示そうとする。そこでは、経済学や政治学、心理学などへと応用されていったルネ・トムに由来するカタストロフィー理論などが検討されている。

このように、パロキアは『危機の形態』において隠された構造、すなわちネオマテシスを無時間的に理解しようとしている。『数学と実在』では、さまざまな領域に適用可能な普遍的な分類としてのメタ分類が構想されていたが、『危機の形態』では、それに加え、この構造が時間の経過においても不変であるということが示されているのだ。ネオマテシスとは、さまざまな領野を無時間的に繋ぎ合わせる構造のことであり、数学的に露見させることが可能な構造のことだと規定できるだろう。おそらく、パロキアはブル

バキを嚆矢とする数学的構造主義に多大な影響を受けている。その立場は極めて強い構造主義と言えるかもしれない。

以上のような着想がパロキア哲学の中核であると理解するならば、『体系的理性』においておこなわれた哲学史研究も同様の関心から読み解くことができる。哲学者は、異なる体系のもと世界を理解するのであるが、そこには各々を結び合わせる構造があるのであって、パロキアの哲学史研究はそれを明らかにしようとするものとみなすことができる。

実のところ、パロキアは哲学史や科学史の領域だけではなく、学問論としても同様の試みをおこなっている。それが、現代の細分化した学問をいかにして再統合するのかということに関心を寄せる『厳密科学と人間科学—重要な段階』(*Sciences exactes et sciences de l'homme: les grandes étapes*, 1997)である。本書は、学問の分化の歴史をおおざっぱに振り返った後、それらの統合の可能性を探るものである。モデルケースとして挙げられるのは物理学における大統一理論であるが、その最終的な狙いは大胆であり、人文科学と自然科学の連結を目論んでいる。あくまで素描的であるものの、認識論、言語学、社会科学、神経科学、計算科学と人工知能、心理学のネットワークによって知の統一は可能かということがそこでは問われている。

## おわりに

以上、この研究ノートではパロキアの哲学について大まかな見取り図を描き、その哲学の紹介をしてきた。パロキアのエピステモロジーとは、全体性や体系性が批判に晒された現代哲学において神や意識といった原理を持ち込まずに全体性を記述しようとするものと特徴付けることができる。パロキア自身はこの全体性を半—全体性 (quasi-totalité) と述べたりするが、それは、各々の領域が断片的に分散しつつも、ある種のネットワークによって知を統一しようとする試みだと言える。その作業は一見すると無謀なものと思われるかもしれない。しかし、そこには哲学と科学がとりもつ新たな関係の可能性があるのでないだろうか。

パロキアの科学哲学は、専門化した科学に追従し、そこから哲学的問題を取り出して満足するというものではない。諸学問の媒介者となり、その連結可能性を模索すること、現在、暗黙のうちに前提されている自然科学と人文科学という分割線をも取り払おうとすること、これがパロキアの狙いであり、目指されているのは知の復権であるといえる。

最後にパロキア哲学全体の特徴を簡単に述べておこう。良くも悪くもパロキアには哲学上の仮想敵というものが存在しないように見受けられる。たとえば、ドゥルーズにとってのスピノザ、カント、ベルクソンというように哲学者は多かれ少なかれ過去の哲学者との対決、あるいは、継承の姿勢を見せるのが普通である。ところが、パロキアにはそうした姿勢が見受けられない。もちろん、パロキアは哲学史に精通しているのだが、あくまでその関心は哲学というよりも科学の実践、そしてその統合可能性に向けられている。

あえて言えば、こうした方針はバシュラールの姿勢と通底するところがある。バシュラールは、自説を

曲げず、自らの殻に閉じこもる哲学者を批判し、科学的知見を絶えず取り入れる開かれた哲学こそが真に重要なものであるということを述べていた。バシュラール主義者としてのパロキアは、まさにそうした考えを体現しているといえる。

パロキアの仕事は、総じて驚嘆すべき博学に基づいており、フーコーやセールの仕事を想起させるところがある。そうした特徴はときに銜学的で冗長なところがあり、表面的な議論に終始しているものも散見される。また、その特徴ゆえにいくつかの事実誤認を指摘することも可能であろう。とはいえ、さまざまな分野を網羅的に横断し、哲学的議論へと結びつける能力には刮目せざるを得ない。われわれは、パロキアの仕事を通じてエピステモロジーという分野の新たな可能性を予感するのである。

## 参考文献

### パロキアに関するもの

- [1] Daniel Parrochia, *Mathématiques&existence : ordres. fragments. empiétements*, Seyssel, Champ Vallon, 1991.
- [2] —, *La raison systématique*, Paris, Vrin, 1993.
- [3] —, *Les Grandes révolutions scientifiques du XX<sup>e</sup> siècle*, Paris, PUF, 1997.
- [4] —, *Météores: essai sur le ciel et la cite*, Seyssel, Champ Vallon, 1997.
- [5] —, *Sciences exactes et sciences de l'homme: les grandes étapes*, Paris, Ellipses, 1997.
- [6] —, *La conception technologique*, Paris, Hermès, 1998.
- [7] —, *L'Homme volant : philosophie de l'aéronautique et des techniques de navigation*, Seyssel, Champ Vallon, 2003.
- [8] —, *Philosophie et musique contemporaine: ou le nouvel esprit musical*, Seyssel, Champ Vallon, 2006.
- [9] —, *La forme des crises: logique et épistémologie*, Seyssel, Champ Vallon, 2008.
- [10] —, *Inventer le masculine*, Seyssel, Champ Vallon, 2013.
- [11] —, “Une mathématisation du sensible est-elle possible?”, Jean-Claude Beaune et Gérard Chazal (ed.), *Mathématisation du sensible: Sur l'œuvre de Daniel Parrochia*, Éditions Universitaires de Dijon, 2009, pp. 105-130.
- [12] —, «Préface», à Gaston Bachelard, *Les intuitions atomistiques: Essai de classification* [1933], Paris, Vrin, 2015, pp. 7-12.
- [13] Daniel Parrochia et Pierre Neuville, *Towards a General Theory of Classifications*, Basel, Birkhäuser, 2013.
- [14] —, *Taxinomie et réalité: vers une méta classification*, Londres, Iste, 2014.
- [15] Daniel Parrochia et Valentina Tirloni (ed.), *Formes, systèmes et milieux techniques après Simondon*, Jacques André, 2012.

### その他の著作

- [1] 網谷祐一「第6章 種問題」『進化論はなぜ哲学の問題になるのか—生物学の哲学の現在(いま)』松本俊吉編、勁草書房、2010年、121-139頁。
- [2] アレクサンドル・コイレ『閉じた世界から無限宇宙へ』横山雅彦訳、みすず書房、1973年。
- [3] —『ガリレオ研究』菅谷暁訳、法政大学出版局、1988年。
- [4] エリオット・ソーバー『進化論の射程—生物学の哲学入門』松本俊吉他訳、春秋社、2009年。
- [5] Gaston, Bachelard, *Le nouvel esprit scientifique*[1934], Paris, PUF, 2012.
- [6] —, *La formation de l'esprit scientifique*[1938], Paris, Vrin, 2011.
- [7] —, *La philosophie du non*[1940], Paris, PUF, 2008.
- [8] ジル＝ガストン・グランジェ『哲学的認識のために』植木哲也訳、法政大学出版局、1996年。

- [9] 金森修編『エピステモロジー—20世紀のフランス科学思想史』慶応義塾大学出版会、2013年。
- [10] ミシェル・フーコー「生命—経験と科学」『ミシェル・フーコー思考集成 X 倫理・道徳・啓蒙』廣瀬浩司訳、小林康夫・石田英敬・松浦寿輝編、筑摩書房、2002年、289-305頁。
- [11] 三中信宏『分類思考の世界—なぜヒトは万物を「種」に分けるのか』、講談社、2009年。
- [12] —『思考の体系学—分類と系統から見たダイアグラム論』、春秋社、2017年。
- [13] トーマス・クーン『科学革命の構造』中山茂訳、みすず書房、1971年。
- [14] Vincent Bontems, *Bachelard*, Les belles lettres, 2010.

## 参考 URL

<http://parrochia.wifeo.com/biographie.php> 最終閲覧日 2017/11/27。

## 注

- 1) ミシェル・フーコー「生命—経験と科学」『ミシェル・フーコー思考集成 X 倫理・道徳・啓蒙』廣瀬浩司訳、小林康夫・石田英敬・松浦寿輝編、筑摩書房、2002年、289-305頁。
- 2) 日本においては、金森修がバシュラールやカンギレムなどの翻訳や解説を手がけることでエピステモロジーの紹介、導入を推進してきた。その編著である『エピステモロジー—20世紀のフランス科学思想史』では原田雅樹や中村大介、近藤和敬などの研究者によってカヴァイエス、グランジェ、ヴェイユマン、ドサンティ、サランスキなどのエピステモロギが考察の対象として論じられている。編者である金森が「解題」において述べるところでは、上で述べた人物に加え、クロード・ドブリュ、ダニエル・パロキア、ジャン・ガイヨン、ジャン＝ジャック・ヴェナンビュルジュといった哲学者も分析対象として設定すればエピステモロジーのほぼ全容解明に到達するとされている。金森修「解題」金森修編『エピステモロジー—20世紀のフランス科学思想史』慶応義塾大学出版会、2013年、487頁。
- 3) 「種問題」とは生物の種の定義やその存在論的身分を問うものであり、主に英米圏の科学哲学者によって議論が進められている話題である。
- 4) パロキアの経歴に関しては、以下を参照した。<http://parrochia.wifeo.com/biographie.php> 最終閲覧日 2017/11/27。
- 5) Vincent Bontems, *Bachelard*, Les belles lettres, 2010, pp. 204-205.
- 6) 実際、パロキアは2015年に再刊されたバシュラールの『原子と直観—分類の試み』に寄稿した序文において、自身が展開している分類の哲学がバシュラールやダゴニエといった先達の仕事の流れに属するということを述べている。Daniel Parrochia, «Préface», à Gaston Bachelard, *Les intuitions atomistiques: Essai de classification* [1933], Paris, Vrin, 2015, p. 12.
- 7) Daniel Parrochia, “Une mathématisation du sensible est-elle possible?”, Jean-Claude Beaune et Gérard Chazal (ed.), *Mathématisation du sensible: Sur l'œuvre de Daniel Parrochia*, Éditions Universitaires de Dijon, 2009, pp. 105-130.
- 8) Daniel Parrochia et Valentina Tirloni (ed.), *Formes, systèmes et milieux techniques après Simondon*, Jacques André, 2012.
- 9) Daniel Parrochia, *Mathématiques&existence : ordres, fragments, empiétements*, Seyssel, Champ Vallon, 1991, pp. 180-181.
- 10) Ibid., pp. 134-140.
- 11) 三中信宏『思考の体系学—分類と系統から見たダイアグラム論』、春秋社、2017年、167頁。
- 12) 三中信宏『分類思考の世界—なぜヒトは万物を「種」に分けるのか』、講談社、2009年、143-143頁。
- 13) Daniel Parrochia, *La forme des crises: logique et épistémologie*, Seyssel, Champ Vallon, 2008, p. 221.
- 14) Ibid., p. 223.

15) Ibid., p. 225.

16) Ibid., p. 234.

# The Epistemology of Daniel Parrochia

Takahiro UENO

## Abstract:

The aim of this paper is to introduce Daniel Parrochia, a recent French representative of epistemology. In France, epistemology means the philosophy of the history of science. It draws some philosophical themes from the particular history of science. Recently, its uniqueness has faded, but some philosophers have taken over its particular tradition, which is an important side of French philosophy.

Parrochia, a successor of Gaston Bachelard and a disciple of François Dagoguet, develops his own epistemology. His main topics are mathematics, logic, physics and the theory of technique. On the one hand he follows traditional epistemology, but on the other hand he proposes his own original philosophy. However, his name is unknown in Japan.

First, I introduce Parrochia's career and his personality, showing how his philosophy has developed through three periods in his career.

Then, I survey some of his writings. For example, he deals with the history of philosophy, physics and meteorology. Recently, he has discussed gender studies and the theory of music.

Finally, I discuss his central theme. The concept of network réseau is at the core of his philosophy. Depending on this concept, we can understand that the aim of Parrochia is to reexamine not only the system but the whole of western philosophy.

**Key Words :** network, system, neomathesis, meta-classification, unification